

IBM France affiche, tests à l'appui, les prouesses du Power6

Au lendemain du lancement officiel de son processeur fétiche -le Power 6- IBM France a tenu à mettre en avant tous les arguments techniques et stratégiques. Pas question de céder du terrain. Les serveurs Systèmes p (p570, p575...), forts de leurs 'benchmarks' techniques et de leurs fonctionnalités de virtualisation, n'ont pas dit leur dernier mot.

« Entre le Power5 et le Power6, nous avons tout simplement doublé la puissance -et pour la même consommation d'énergie», a expliqué ce 23 mai, Eric Courtin, directeur de la division « System p » chez IBM France & NWA. « Nous avons d'ailleurs eu mission de conduire des tests, des benchmarks sur le site de Montpellier » .

D'où il ressort que le serveur p570, le premier à accueillir le Power6, se classerait au 1er rang sur 3 'benchmarks' clés: calcul en virgule flottante, TPCC (vitesse de traitement en mode transactionnel) et « Specs Integ ». Il existe également un comparatif tpmC par coeur (tpc.org).

La puissance du Power6, avec 1 chip double coeur, s'affiche à 30,5 giga-flops (nombre d'instructions par seconde). A titre comparatif, le super-calculateur Deep Blue d'IBM introduit il y a 10 ans et pesant 1,27 t, ne « crachait » que 11,38 GFlops. « Equipé d'un Power6, un serveur System p (63,5 kg seulement !) devient la machine de consolidation la plus puissante ».



Comparaison Power5 / Power 6 (source IBM)

La nouvelle architecture du Power6 permet de constituer des sous-ensembles de 2 à 16 coeurs. Les changements de configuration, en additionnel, peuvent être effectués à chaud (*hot node add*) et une clé de protection mémoire permet désormais d'isoler certaines parties de la mémoire en cas de « debugging » .

Cette même architecture comprend de la mémoire « cache » de 4 Mo (L2) et un sous-ensemble de calcul vectoriel (AltiVec, dont le jeu d'instructions SIMD est également utilisé par Apple et Motorola), le tout orchestré par un nouveau « contrôleur de bus » (*Fabric bus controller*).

(A suivre)